

Meeresstrategie im NLWKN: die Rolle des Mülls

Ute Schlautmann, NLWKN



Meeresmüll: ein globales Problem in unseren Gewässern

Dominante Fraktion: Kunststoffe!



Meeresstrategie im NLWKN – die Rolle des Mülls

Langjährige Erfassungen und Überwachungen

- OSPAR-Spülsaummonitoring

seit 2002

4 x pro Jahr

100 m & 1000 m Strandabschnitt

Juist: NLWKN

Minsener Oog: Mellum Rat i.A. des NLWKN

Erfassung:

– 116 Müllkategorien nach OSPAR-Einteilung



Meeresstrategie im NLWKN – die Rolle des Mülls

- „Beached bird survey“

Fortlaufend, seit 1992

Erfassung:

- Datum, Ort, Kontrollierte Strecke
- Art, Alter und Geschlecht
- Todesursache, % Verölung
- Bemerkungen (z.B. Verölungen am Strand)
- Probe des verschmutzten Gefieders



- Müll in Mägen von Eissturvögeln

Fortlaufend, seit 2001

Vorgehen nach OSPAR

Erfassung:

- Datum, Ort, Kontrollierte Strecke
- Alter, Geschlecht

Analyse und Auswertung am FTZ



Historie Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie

- Vorbereitende Arbeiten 2003
- Meeresstrategierichtlinie Entwurf 2005
- EU-Parlament 2006
- EU-Rat -Abstimmung in 1. und 2. Lesung 2007
- Verabschiedung 2008



EU – Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie vom 15. Juli 2008

Ziel:

**Erreichen oder Erhalten des guten Zustands der Meeresumwelt
bis 2020**

MSRL und Abfälle im Meer

Deskriptoren:

D1 Biodiversität

D2 Nicht einheimische Arten

D3 Fischerei

D4 Nahrungsnetze

D5 Eutrophierung

D6 Meeresgrund

D7 Hydrographische Bedingungen

D8 Schadstoffe

D9 Schadstoffe in „Lebensmitteln“

D10 Müll

D11 Lärm & Energie

Indikatoren:

Müll in Meerestieren

(Mengen, Zusammensetzung)

Müll am Strand/ Küste

(Mengen, Zusammensetzung, Verteilung, Quelle)

**Müll am Meeresboden & in der Wassersäule/ -
oberfläche**

(Mengen, Zusammensetzung, Verteilung, Quelle)

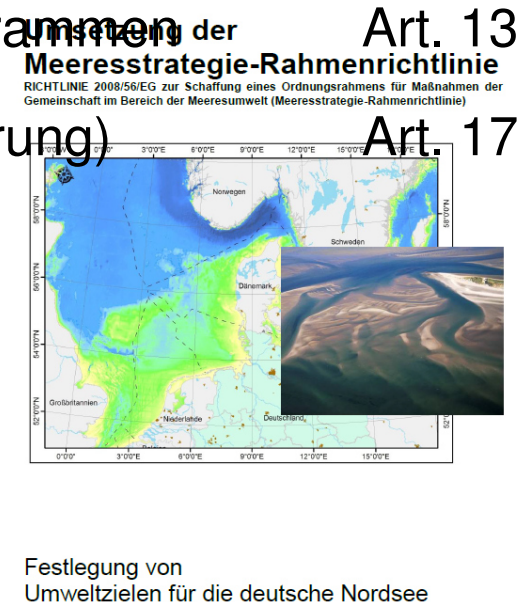
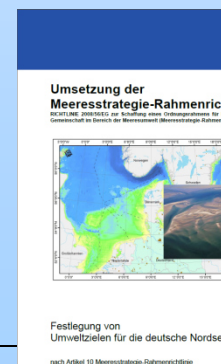
Mikropartikel

(Mengen, Zusammensetzung, Verteilung)



Aufgaben

- Ermittlung des Ist-Zustands der Meere (Bewertung) Art. 8
- Festlegung des Soll-Zustands (Guter Umweltzustand, GES) Art. 9
- Festlegung von Zielen zur Reduzierung/Beseitigung der Abweichungen des Ist- vom Soll- Zustand (Umweltziele) Art. 10
- Aufstellung der Überwachungsprogramme Art. 11
- Erstellung und Umsetzung von Maßnahmenprogrammen Art. 13
- Überprüfung des Erreichens der Ziele (Aktualisierung) Art. 17



Mikroplastik: Definition

Makroplastik

> 25 mm

Mesoplastik

5 - 25 mm

Mikroplastik

1 – 5 mm

< 1 mm

L-MPP (Large Microplastic Particle)

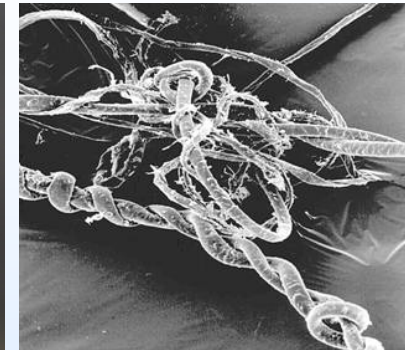
S-MPP (Small Microplastic Particle)

Untere Grenze bislang nicht einheitlich definiert!

Nanopartikel

1 - 100 nm

Grenzen umstritten



(Einteilung nach TSG-ML)

Mikroplastik: Quellen

Primäres Mikroplastik:

- Kosmetik & Hygieneprodukte
als Schleifmittel, Filmbinder, Füllstoff, Bindemittel in Duschgel, Shampoo, Zahnpasta, Pflegecremes, Peelings, Make-up, Sonnencreme, Rasierschaum...
- Reinigungsstrahler z.B. auf Werften, Autofelgen
- Basispellets

Sekundäres Mikroplastik:

- Abrieb oder Zerfall von Makroplastikteilen
- Mikrofasern, z.B. beim Waschen von Kunstfasergeweben

Meeresstrategie im NLWKN – die Rolle des Mülls

Grundlagenermittlung/ Initiativen

- **Monitoring von Mesomüll** (0,5 -2,5 cm) an der deutschen Nordseeküste (Juist, Baltrum, St- Peter-Ording (LKN-SH))
Teilprojekt 3 des UBA F&E Vorhabens „Kohärentes Monitoring der Belastungen dt. Meeres- und Küstengewässer mit menschlichen Abfällen“ (2014 -2016)
- **Vorkommen und Verteilung von Mesomüll** (0,5 – 2,5 cm) am Strand von Norderney (2015)



Meeresstrategie im NLWKN – die Rolle des Mülls

Grundlagenermittlung/ Initiativen

- **Flusseintrag von Müll ins Meer** (Hamenfänge in Elbe, Weser, Ems)
(seit 2013, fortlaufend)
- **Fishing for Litter** in Niedersachsen (seit 2013, fortlaufend)
NLWKN, NLPV, SFA und Kooperation mit dem NABU
- **Mikroplastik in Kläranlagen** (2014)
Studie des AWI i.A. des OOWV & NLWKN



**Vielen Dank für die
Aufmerksamkeit!**

